



# **EVALUASI KUALITAS PELAYANAN PROYEK PENGADAAN PERUMAHAN DENGAN TINJAUAN MANAJEMEN PROYEK KONSTRUKSI SYARIAH DAN GREEN BUILDING**

**Oleh : Agung Sedayu**

Annual International Conference on Islamic  
Studies (AICIS) IAIN Raden Intan  
Lampung, 1-4 Nopember 2016



# PENDAHULUAN



# LATAR BELAKANG

1. Kualitas pelayanan proyek perumahan tidak sesuai standar dan spesifikasi
2. Hasil proyek banyak menimbulkan masalah dan konflik
3. Sistem manajemen berpijak pada kapitalistik dan liberal
4. Proyek konstruksi menimbulkan kerusakan pada lingkungan mulai rencana, pelaksanaan dan operasional



# TUJUAN & BATASAN

## Tujuan

Mengevaluasi kinerja dan kualitas kinerja pengembang/kontraktor proyek konstruksi dalam mengadakan perumahan Griya Amorf Sawojajar Malang Jawa Timur dengan tinjauan syariah Islam dan *Green Building*

## Batasan

Batasan kajian pada tahapan pelaksanaan konstruksi dan persyaratan teknis yang berkaitan dengan proyek tersebut

# KAJIAN PUSTAKA

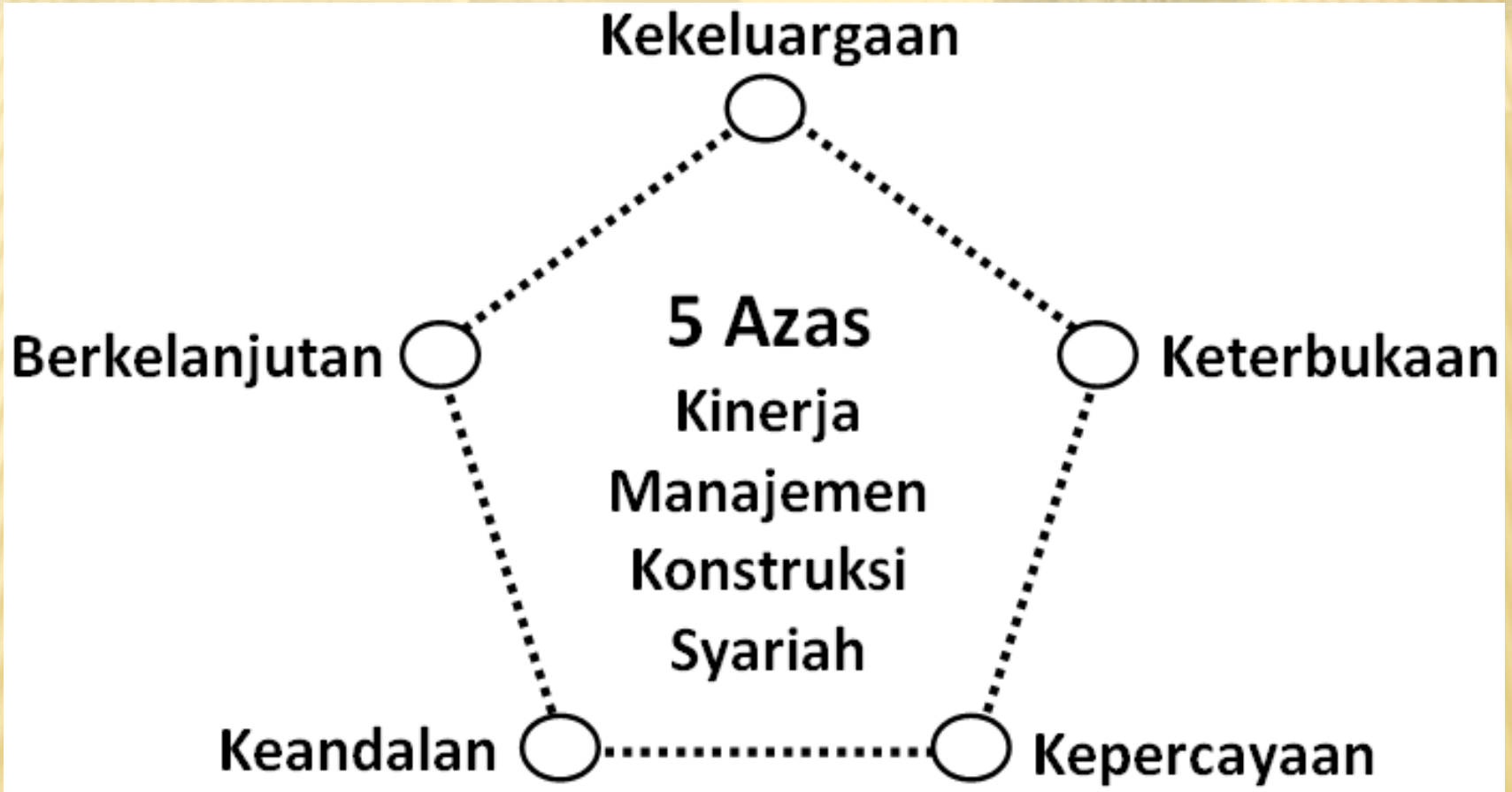


# Prinsip-Prinsip *Green Building*

- 1. Conserving energy*
- 2. Working with climate*
- 3. Minimizing new resources*
- 4. Respect for user*
- 5. Respect for site*



# Manajemen Proyek Konstruksi Syariah



Gambar 1. Lima azas kinerja dan pelayanan dalam manajemen konstruksi syariah

# Penelitian Terdahulu

**Tabel 1. Penelitian Terdahulu**

No Penelitian	Tahun	Variabel Penelitian	Metode Penelitian	Hal yang Diacu
1 Komalasari	2014	<i>Energy Efficiency Measure, Natural and artificial Lighting, Ventilation, Climate Change Impact, dan Air condition system</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Studi komparasi</li> <li>. Pemodelan dengan <i>software</i></li> <li>. Pengukuran langsung</li> </ul>	
2 Muzammil	2014	Intensitas banjir, mutu air tanah, area banjir, dan jenis tanah	Survei dan aplikasi lapangan	Metode penelitian disesuaikan
3 Sedayu	2015	Keamanan, Keselamatan dan Kesehatan, Daya Tanggap Pengembang, Utilitas Bangunan, Estetika Arsitektural, Kemudahan dan Keterjangkauan, Keandalan Transportasi, Daya Tahan bangunan, Frekuensi dan Kepadatan, Kenyamanan dan Keteraturan, Ketersediaan dan Kapasitas Fasilitas Umum, dan Penerapan Konsep Ramah Lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Survei</li> <li>• Statistik deskriptif</li> </ul>	Variabel penelitian digunakan dan disesuaikan



# METODE



# TAHAPAN PENELITIAN

1. Kajian Pustaka
2. Penyusunan suara pengguna
3. Survei Lanjutan
4. *Importances Performance Analysis*
5. *Quality Function Deployment*
6. Analisis Regresi Linier Berganda

# HASIL DAN PEMBAHASAN





# Klasifikasi Faktor Pelayanan

Tabel 2. Klasifikasi Faktor Pelayanan

Notasi	Faktor Pelayanan	Mean	Ranking
P <sub>1</sub>	Jaminan ( <i>assurance</i> ) pada akad perjanjian, pembayaran, desain, surat/berkas, kondisi <i>force majeure</i> , kerusakan bangunan, gangguan dan intimidasi	4,088	2
P <sub>2</sub>	Daya tanggap dan keandalan ( <i>responsiveness and reliability</i> ) pengembang dalam hal pemberian perhatian, tanggap terhadap permasalahan, sopan dan ramah, menguasai informasi, dan proses konstruksi selesai tepat waktu	4,125	1
P <sub>3</sub>	Kinerja ( <i>performance</i> ) fasilitas dan utilitas rumah dan kawasan, dan kinerja material konstruksi dan non konstruksi	3,769	6
P <sub>4</sub>	Estetika ( <i>aesthetics</i> ) atau keindahan sesuai dengan desain, biaya, dan spesifikasi material yang ditetapkan dan disepakati	3,743	8

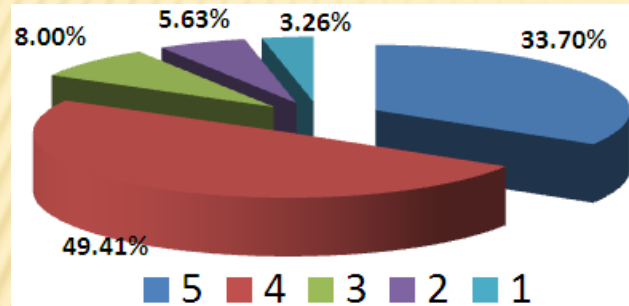
# Klasifikasi Faktor Pelayanan

Tabel 2. Klasifikasi Faktor Pelayanan (lanjutan)

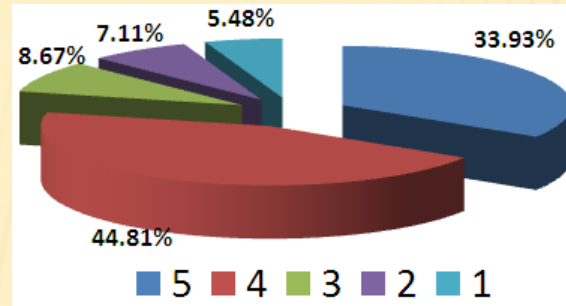
Notasi	Faktor Pelayanan	Mean	Ranking
P <sub>5</sub>	Kemudahan ( <i>easiness</i> ) dalam informasi, inspeksi dan evaluasi, pelayanan, koordinasi dengan pengembang, pelaksana konstruksi, dan perbankan	3,755	7
P <sub>6</sub>	Daya tahan atau keawetan ( <i>durability</i> ) material konstruksi dan non konstruksi dan spesifikasi material sesuai dengan bestek	3,870	4
P <sub>7</sub>	Ramah Lingkungan ( <i>eco-friendly</i> ) dalam desain, material, energy alternatif tenaga surya dan angin, tidak area negatif, pencahayaan dan penghawaan alami, view dan arah hadap, dan organisasi ruang	3,811	5
P <sub>8</sub>	Desain Islami ( <i>Islamic Design</i> ) pada perbedaan ruang wanita dan pria, arah hadap KM/WC, lokasi kamar mandi, material bangunan, dan tersedia tempat ibadah	3,922	3



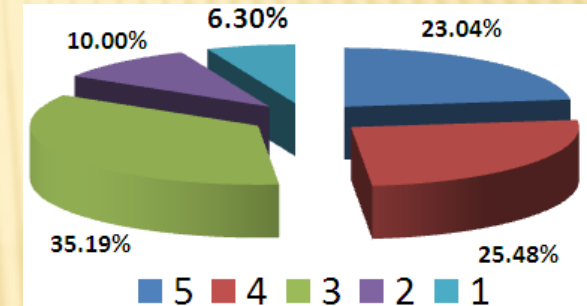
# Deskripsi Frekuensi Variabel Penelitian



Gambar 2. Grafik Frekuensi Tingkat Kepentingan (TK)



Gambar 3. Grafik Frekuensi Kepuasan Pengguna (KP)



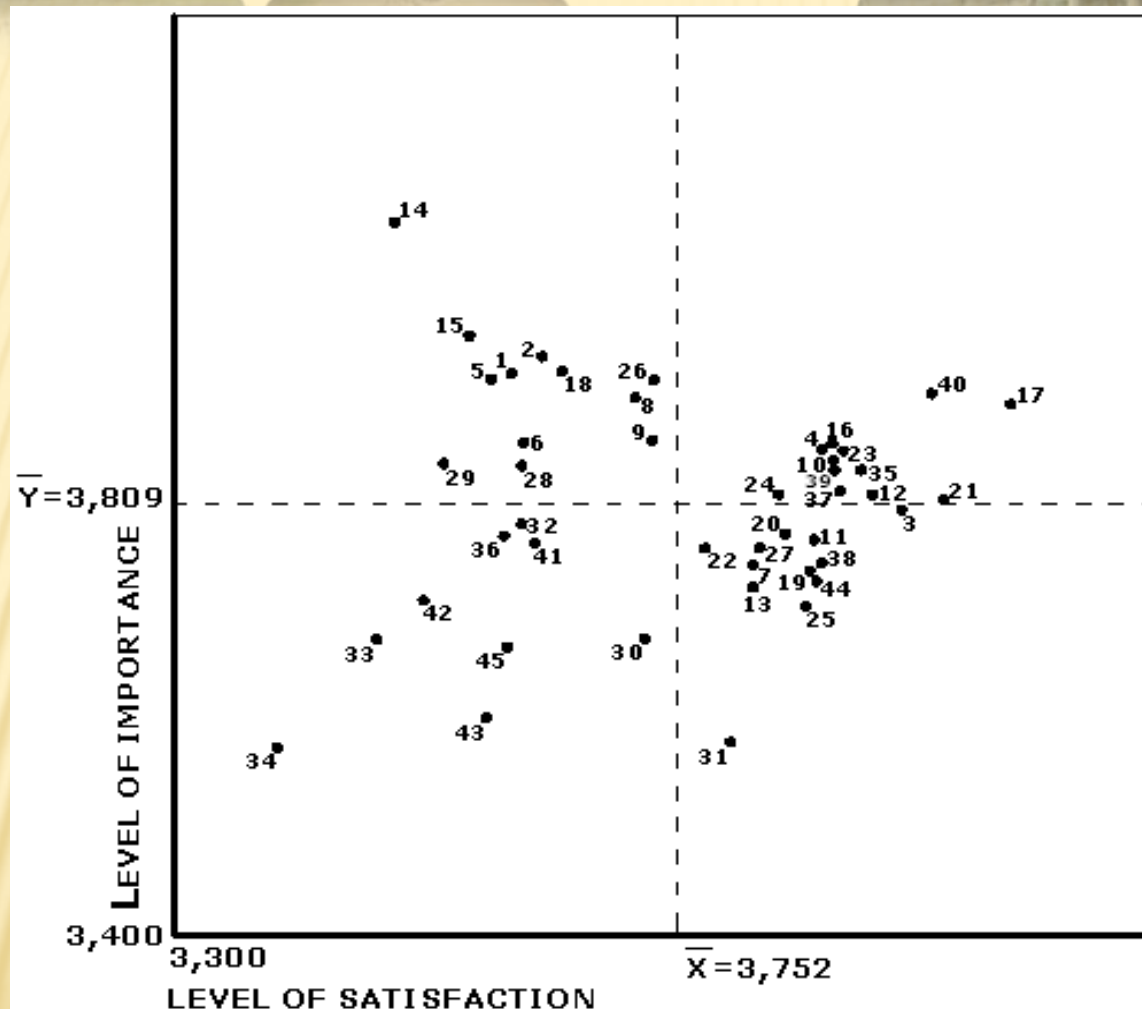
Gambar 4. Grafik Frekuensi Harapan Pengguna (HP)

Tabel 3. Deskripsi Frekuensi Variabel Penelitian

Variabel	Mean	Skala Pengukuran									
		5		4		3		2		1	
		Frek	%	Frek	%	Frek	%	Frek	%	Frek	%
TK	3,946	458	33,93%	605	44,81%	117	8,67%	96	7,11%	74	5,48%
KP	3,490	311	23,04%	344	25,48%	475	35,19%	135	10,00%	85	6,30%
HP	4,047	455	33,70%	667	49,41%	108	8,00%	76	5,63%	44	3,26%



# HASIL *IMPORTANCE-PERFORMANCE ANALYSIS*



Gambar 5. Diagram klasifikasi kepentingan-kepuasan pengadaan perumahan

# TINGKAT PRIORITAS FAKTOR PELAYANAN

Tabel 4. Tingkat prioritas perbaikan faktor pelayanan pengadaan perumahan

Kuadran	Rincian Faktor Pelayanan
A: Prioritas tinggi	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Proses konstruksi yang tepat waktu sesuai jadwal proyek (no.14)</li><li>2. Keandalan dalam pelayanan seluruh kegiatan pengadaan rumah (no.15)</li><li>3. Sistem pembayaran sesuai syariah dapat melalui perbankan syariah (no.2)</li><li>4. Kinerja material konstruksi dan non konstruksi yang baik (no.18)</li><li>5. Kejelasan akad dan perjanjian yang jujur, maslahat, dan sesuai syariah (no.1)</li><li>6. Kejelasan perlindungan pada kondisi <i>force majeure</i> (no.5)</li><li>7. Kemudahan untuk berkoordinasi dengan pihak pelaksana konstruksi (no.26)</li><li>8. Pengembang yang memberikan perhatian atas semua keluhan klien (no.8)</li><li>9. Pengembang cepat tanggap terhadap permasalahan klien (no.9)</li><li>10. Pelayanan pelayanan kerusakan bangunan pasca konstruksi (no.6)</li><li>11. Spesifikasi material yang digunakan baik dan sesuai persyaratan teknis (no.29)</li><li>12. Masa ketahanan material konstruksi dan non konstruksi (no.28)</li></ol>

# TINGKAT PRIORITAS FAKTOR PELAYANAN

Tabel 4. Tingkat prioritas perbaikan faktor pelayanan pengadaan perumahan (lanjutan)

Kuadran	Rincian Faktor Pelayanan
---------	--------------------------

B: Baik	1.Organisasi dan arah hadap ruang sesuai dengan standar ideal arsitektural (no.40)
	2.Berfungsinya fasilitas dan utilitas kawasan perumahan (no.17)
	3.Berfungsinya fasilitas dan utilitas rumah (no.16)
	4.Kelengkapan dan kejelasan surat dan berkas pengadaan rumah (no.4)
	5.Kemudahan melakukan inspeksi dan evaluasi konstruksi (no.23)
	6.Pengembang sopan dan ramah dalam melayani (no.10)
	7.View dan arah hadap bangunan terhadap arah angin dan matahari (no.39)
	8.Tidak ada area negatif baik ruang dalam maupun ruang luar (no.35)
	9.Berfungsinya pencahayaan alami (bersumber sinar matahari) (no.37)
	10.Kemudahan memperoleh pelayanan selama dan pasca konstruksi (no.24)
	11.Pengembang menguasai informasi secara lengkap (no.12)
	12.Eстетika bangunan sesuai dengan spesifikasi material bangunan (no.21)



# TINGKAT PRIORITAS FAKTOR PELAYANAN

Tabel 4. Tingkat prioritas perbaikan faktor pelayanan pengadaan perumahan (lanjutan)

Kuadran	Rincian Faktor Pelayanan
C: Prioritas rendah	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Material dan konstruksi yang digunakan ramah lingkungan (no.32)</li><li>2. Desain dan material tanggap orang cacat, balita, manula, dan wanita hamil (no.36)</li><li>3. Terdapat pembedaan ruang antara wanita dan pria (no.41)</li><li>4. Arah hadap kamar mandi/WC (toilet) tidak menghadap kiblat (no.42)</li><li>5. Desain dan material menunjang keamanan dan keselamatan (no.30)</li><li>6. Energi alternatif bersumber surya matahari (no.33)</li><li>7. Tersedia ruang tempat untuk beribadah (no.45)</li><li>8. Penempatan kamar mandi tidak mudah terlihat (no.43)</li><li>9. Energi alternatif bersumber angin (no.34)</li></ol>

# TINGKAT PRIORITAS FAKTOR PELAYANAN

Tabel 4. Tingkat prioritas perbaikan faktor pelayanan pengadaan perumahan (lanjutan)

Kuadran	Rincian Faktor Pelayanan
D: Berlebihan	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Menentukan desain dan spesifikasi bangunan rumah (no.3)</li><li>2. Estetika bangunan sesuai dengan biaya yang dibayarkan (no.20)</li><li>3. Pengembang memberikan informasi yang jelas dan jujur (no.11)</li><li>4. Kemudahan memperoleh seluruh informasi pengadaan rumah (no.22)</li><li>5. Kemudahan untuk berkoordinasi dengan pihak perbankan (no.27)</li><li>6. Berfungsinya penghawaan alami (sirkulasi angin) (no.38)</li><li>7. Terbebas dari intimidasi, gangguan, dan ancaman (no.7)</li><li>8. Estetika bangunan sesuai dengan item desain yang diminta (no.19)</li><li>9. Penggunaan material ruang bangunan yang menutup aurat (no.44)</li><li>10. Pelayanan sesuai dengan kebutuhan klien (no.13)</li><li>11. Kemudahan untuk berkoordinasi dengan pihak pengembang (no.25)</li><li>12. Desain dan material sesuai dengan ergonomi dan kenyamanan (no.31)</li></ol>



# HASIL *QUALITY FUNCTION DEPLOYMENT*

Tabel 5. Nilai *gap* Kepuasan dan Harapan Pengguna terhadap Proyek Pengadaan Perumahan

No	Nilai Rata-Rata (mean)		Gap	No	Nilai Rata-Rata (mean)		Gap
	KP	HP			KP	HP	
1	3,603	4,024	-0,421	24	3,842	3,905	-0,063
2	3,630	4,285	-0,655	25	3,866	3,987	-0,121
3	3,952	3,905	0,047	26	3,730	3,993	-0,263
4	3,881	3,985	-0,104	27	3,825	3,750	0,075
5	3,585	3,887	-0,302	28	3,612	3,914	-0,302
6	3,614	3,878	-0,264	29	3,542	3,941	-0,399
7	3,819	3,736	0,083	30	3,722	3,692	0,030
8	3,714	3,712	0,002	31	3,799	3,708	0,091
9	3,729	3,678	0,051	32	3,612	3,575	0,037
10	3,891	3,755	0,136	33	3,482	3,625	-0,143
11	3,874	4,037	-0,163	34	3,393	3,655	-0,262
12	3,926	3,911	0,015	35	3,916	3,675	0,241
13	3,819	3,811	0,008	36	3,596	3,661	-0,065
14	3,498	4,534	-1,036	37	3,897	4,014	-0,117
15	3,565	4,338	-0,773	38	3,880	4,077	-0,197
16	3,890	3,822	0,068	39	3,892	3,782	0,110
17	4,050	3,849	0,201	40	3,979	3,675	0,304
18	3,648	3,884	-0,236	41	3,624	3,824	-0,200
19	3,870	3,825	0,045	42	3,524	3,605	-0,081
20	3,848	3,807	0,041	43	3,580	3,725	-0,145
21	3,990	3,915	0,075	44	3,876	3,982	-0,106
22	3,776	3,821	-0,045	45	3,599	3,658	-0,059
23	3,900	4,102	-0,202				





# RESPON TEKNIS

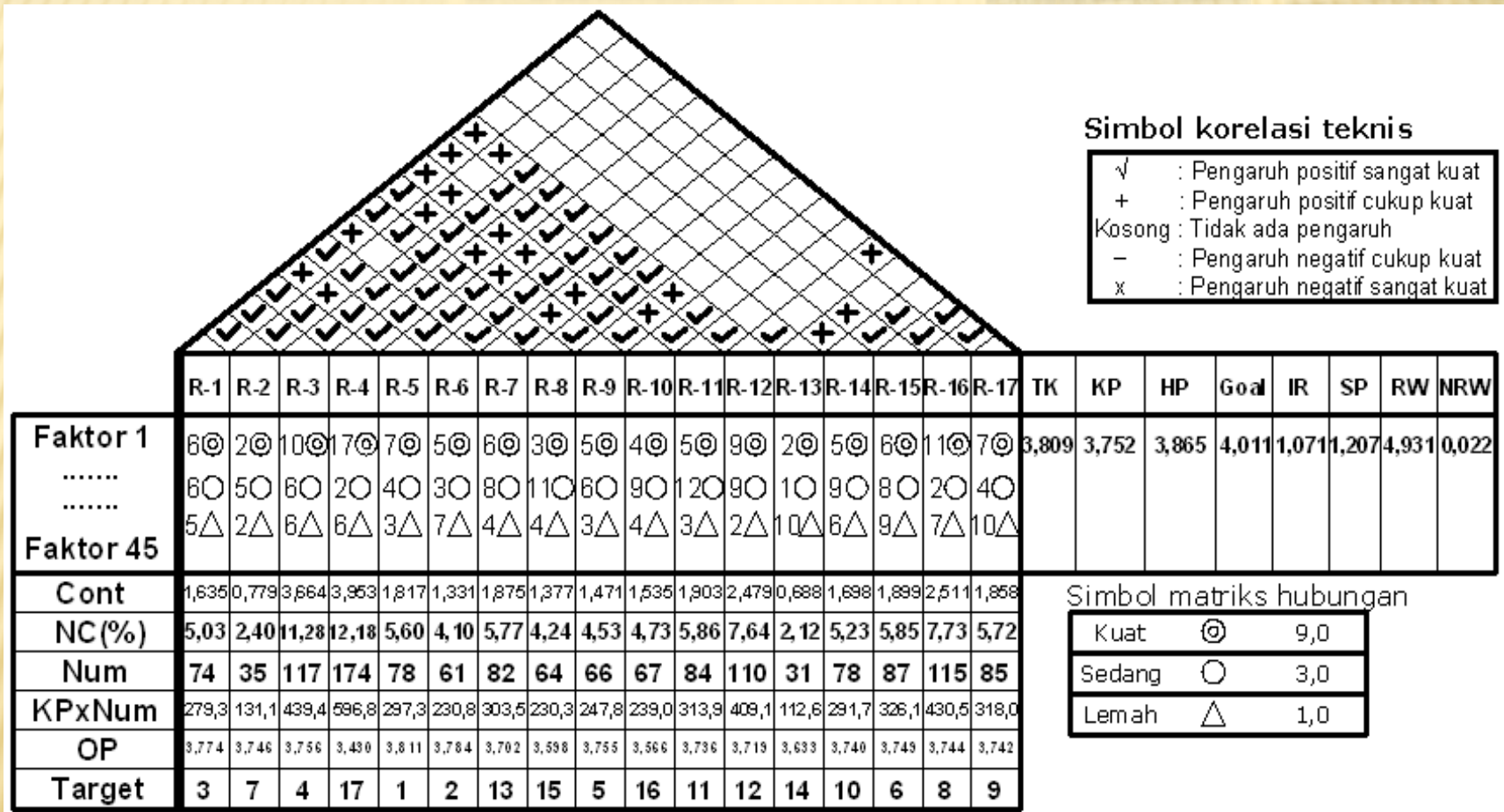
1. Pelayanan dengan sistem syariah: pembayaran, akad, perjanjian, dan informasi yang jelas dan jujur (R-1)
2. Pelayanan surat dan berkas pengadaan rumah yang lengkap dan jelas (R-2)
3. Jaminan perlindungan pada kondisi *force majeure* (R-3)
4. Jaminan perlindungan terhadap kerusakan bangunan pasca konstruksi (R-4)
5. Pelaksanaan konstruksi yang tepat waktu sesuai jadwal proyek (R-5)
6. Pelayanan proyek pengadaan rumah yang andal (R-6)
7. Menerapkan material konstruksi dan non konstruksi yang baik (R-7)
8. Memberikan kemudahan melakukan inspeksi dan evaluasi konstruksi (R-8)
9. Memberikan kemudahan untuk berkoordinasi dengan pihak pengembang (R-9)

# RESPON TEKNIS

10. Memberikan kemudahan untuk berkoordinasi dengan pihak pelaksana konstruksi (R-10)
11. Memberikan jaminan masa ketahanan material konstruksi dan non konstruksi sesuai umur rencana (R-11)
12. Memberikan jaminan spesifikasi material yang digunakan baik dan sesuai persyaratan teknis (R-12)
13. Memberikan inovasi penggunaan energi alternatif bersumber surya matahari dan angin (R-13)
14. Menjamin fungsi yang baik pada pencahayaan alami (bersumber sinar matahari) dan penghawaan alami (sirkulasi angin) (R-14)
15. Memberikan peluang desain dan tata ruang bangunan dengan pembedaan ruang antara wanita dan pria (R-15)
16. Menempatkan kamar mandi tidak mudah terlihat pada tata ruang bangunan (R-16)
17. Menerapkan material ruang bangunan yang menutup aurat (R-17)



# RUMAH KUALITAS QFD



Gambar 6. Rumah kualitas penentuan target peningkatan pelayanan pengadaan proyek perumahan



# TARGET PENINGKATAN PELAYANAN

Tabel 6 .Penentuan target peningkatan pelayanan pengadaan proyek Perumahan

Target	Respon Teknis	OP
1	Pelaksanaan konstruksi yang tepat waktu sesuai jadwal proyek (R-5)	3,811
2	Pelayanan proyek pengadaan rumah yang andal (R-6)	3,784
3	Pelayanan dgn sistem syariah:pembayaran,akad,perjanjian,dan informasi yang jelas dan jujur (R-1)	3,774
4	Jaminan perlindungan pada kondisi <i>force majeure</i> (R-3)	3,756
5	Memberikan kemudahan untuk berkoordinasi dengan pihak pengembang (R-9)	3,755
6	Memberikan peluang desain dan tata ruang bangunan dengan perbedaan ruang antara wanita dan pria (R-15)	3,749
7	Pelayanan surat dan berkas pengadaan rumah yang lengkap dan jelas (R-2)	3,746
8	Menempatkan kamar mandi tersembunyi dan tidak mudah terlihat pada tata ruang bangunan (R-16)	3,744
9	Menerapkan material ruang bangunan yang menutup aurat (R-17)	3,742
10	Menjamin fungsi yang baik pada pencahayaan alami (bersumber sinar matahari) dan penghawaan alami (sirkulasi angin) (R-14)	3,740
11	Memberikan jaminan masa ketahanan material konstruksi & non konstruksi sesuai rencana (R-11)	3,736
12	Memberikan jaminan spesifikasi material yang digunakan baik dan sesuai persyaratan teknis (R-12)	3,719
13	Menerapkan material konstruksi dan non konstruksi yang baik (R-7)	3,702
14	Memberikan inovasi penggunaan energi alternatif bersumber surya matahari dan angin (R-13)	3,633
15	Memberikan kemudahan melakukan inspeksi dan evaluasi konstruksi (R-8)	3,598
16	Memberikan kemudahan untuk berkoordinasi dengan pihak pelaksana konstruksi (R-10)	3,566
17	Jaminan perlindungan terhadap kerusakan bangunan pasca konstruksi (R-4)	3,430

# HASIL ANALISIS REGRESI LINEAR BERGANDA

$$Y = 14,275 + 8,552X_1 + 3,441X_2 + 1,098X_3 + 2,875X_4 + 5,105X_5 + 7,771X_6 + 6,926X_7 + 4,745X_8$$

dimana,  $Y$  = Kualitas pelayanan pengadaan rumah,  $X_1$  = Jaminan (*Assurance*),  $X_2$  = Daya tanggap dan Keandalan (*Responsibility and Reliability*),  $X_3$  = Kinerja (*Performance*),  $X_4$  = Estetika (*aesthetics*),  $X_5$  = Kemudahan (*Easiness*),  $X_6$  = Daya tahan (*Durability*),  $X_7$  = Desain Islami (*Islamic Design*), dan  $X_8$  = Ramah Lingkungan (*Eco-friendly*).

Variasi kualitas pelayanan pengadaan rumah oleh pengembang dapat dijelaskan oleh persamaan regresi yang diperoleh sebesar 98,4 % sedangkan sisanya 1,6 % dijelaskan oleh faktor lain di luar persamaan model



# KESIMPULAN





# KESIMPULAN

1. Survei pendahuluan memperoleh 8 faktor pelayanan yang berbasis prinsip manajemen konstruksi syariah dan *green building* yaitu Jaminan (*Assurance*), Daya Tanggap dan Keandalan (*Responsibility and Reliability*), Kinerja (*Performance*), Estetika (*Aesthetics*), Kemudahan (*Easiness*), Daya tahan (*Durability*), Ramah Lingkungan (*Eco-friendly*), Desain Islami (*Islamic Design*)

# KESIMPULAN

2. Faktor Daya Tanggap dan Keandalan memiliki skor *mean* tertinggi tingkat kebutuhannya
3. Survei lanjutan memperoleh 45 faktor pelayanan dimana Proses konstruksi yang tepat waktu sesuai jadwal proyek memiliki skor tertinggi tingkat kepentingannya.
4. Analisis QFD memperoleh 17 respon teknis dengan Pelaksanaan konstruksi yang tepat waktu sesuai jadwal proyek memiliki skor tertinggi target peningkatannya.

# KESIMPULAN

5. Kualitas pelayanan pengadaan perumahan tersebut dapat diprediksi dengan menggunakan model matematis  $Y = 14,275 + 8,552X_1 + 3,441X_2 + 1,098X_3 + 2,875X_4 + 5,105X_5 + 7,771X_6 + 6,926X_7 + 4,745X_8$ .
6. Hasil analisis menunjukkan bahwa delapan faktor pelayanan yang menjadi variabel penelitian berpengaruh penting pada kualitas pelayanan proyek pengadaan perumahan







KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG  
**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

Jalan Gajayana 50 Malang 65144 Telepon/ Faksimil (0341) 558933  
Website: saintek.uin-malang.ac.id E-mail: saintek@uin-malang.ac.id

**SURAT TUGAS**

No.: Un.03.6/KP.01.4/340/2016

01. Instansi/ Pemerintah RI yang memberi tugas/ perintah : Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
02. Nama dan NIP yang diberi tugas : **Dr. Agung Sedayu, M.T /NIP. 19781024 200501 1 003**
03. Jabatan yang diberi tugas : Dosen Jurusan Teknik Arsitektur Fakultas Sains dan Teknologi
04. Alamat / kedudukan : Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
05. Yang bersangkutan diberi tugas untuk : Kegiatan annual International Cnference on Islamic Sutudies (AICIS) di IAIN Raden Intan Lampung
06. Tugas tersebut berlaku pada tanggal : 1 s.d. 4 November 2016
07. Keterangan lain-lain :
  1. Supaya dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab
  2. Demikian surat tugas ini dibuat untuk menjadikan periksa

Malang, 28 Oktober 2016

Dekan,



Dr. drh. Hj. Bayyinatul Muchtaromah, M.Si  
NIP. 19710919 200003 2 001

Diajukan oleh:

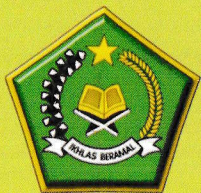
Wakil Dekan Bidang AUPK,

Dr. H. Eko Budi Minarno, M.Pd  
NIP. 19630114 199903 1 001

**Tembusan disampaikan kepada :**

1. Yth. Kabag Tata Usaha
2. Yang bersangkutan
3. Arsip





# Certificate of Appreciation



ANNUAL  
INTERNATIONAL  
CONFERENCE  
ON ISLAMIC STUDIES  
المؤتمر السنوي الدولي للدراسات الإسلامية

This certificate is awarded to:

**AGUNG SEDAYU**

in recognition of his/her valuable contribution to :



**AICIS**  
ANNUAL INTERNATIONAL  
CONFERENCE  
ON ISLAMIC STUDIES 2016

**The 16<sup>th</sup> Annual International Conference on Islamic Studies**

**المؤتمر السنوي الدولي السادس عشر للدراسات الإسلامية**

**"The Contribution of Indonesian Islam to The World Civilization"**

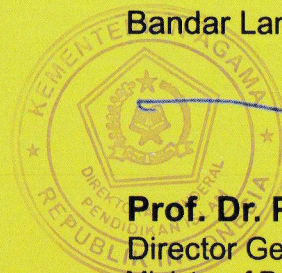
IAIN Raden Intan Lampung, November 1<sup>st</sup>- 4<sup>th</sup>, 2016

as

**SELECTED PRESENTER OF PARALLEL SESSION**

Paper : Evaluasi Kualitas Pelayanan Proyek Pengadaan Perumahan Dengan Tinjauan Manajemen  
Proyek Konstruksi Syariah Dan Green Building

Bandar Lampung, November 4<sup>th</sup>, 2016



**Prof. Dr. Phil. Kamaruddin Amin, M.A.**  
Director General of Islamic Education  
Ministry of Religious Affairs Republic of Indonesia